

无源和有源铜缆

400G PAM4 OSFP 直通和扇出分支



西蒙的 400G (每通道 50G) PAM4 以太网或 InfiniBand™ OSFP-FT (鳍顶) 无源铜缆 DAC¹ 组件的设计超越了行业标准性能，为高速数据中心网络设备点到点直连提供了高性价比、低延迟、低功耗的选择。

有源铜缆 ACC² 组件为这些直连提供了更长距离的低功耗选择。400G PAM4 OSFP DAC 应用可以支持最长3米的标准距离。ACC 可以支持最长至5米。所有产品均支持1:1直通和1:2、1:4及1:8扇出分支。

1: DAC – **直连铜缆** 无源直连铜缆组件，支持有限长度和满足低功耗要求
2: ACC – **有源铜缆** 基于模拟 re-driver 的有源线缆组件，比 DAC 支持更长的传输距离



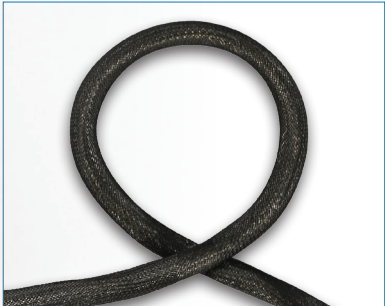
- 1. 满足低烟无卤的 UL94 VW-1 织网，全球适用
- 2. 超低串扰增强性能
- 3. 正向固定拉索系统
- 4. MSA 兼容连接器



扇出分支选项



分支编号



织网套管提供最优的线缆安装体验

满足标准	OSFP-FT	OSFP-RHS	QSFP-DD	QSFP56	SFP-DD	SFP56
连接器规格	OSFP MSA CMIS	OSFP MSA CMIS	QSFP-DD MSA CMIS	SFF-8636 SFF-8661 SFF-8672 SFF-8679	SFP-DD MSA SFP-DD MIS	SFF-8071 SFF-8402 SFF-8419 SFF-8472
以太网	IEEE 802.3cd					
INFINIBAND	IEEE 802.3cd HDR	IEEE 802.3cd HDR	N/A	IEEE 802.3cd HDR	N/A	N/A

应用

- Ethernet 400G-BASE CR8
- InfiniBand HDR 400G
- 柜顶
- 柜间
- 交换机至交换机
- 交换机至服务器
- 网卡
- 加速卡
- 存储
- 路由器
- 服务器

物理特性 – 连接器

连接器类型		OSFP-FT	OSFP-RHS	QSFP-DD	OSFP-RHS	QSFP56	OSFP-RHS	QSFP56	SFP-DD	SFP56
通道		CR8	CR8	CR8	CR4	CR4	CR2	CR2	CR2	CR1
连接器面		A/B	B	B	B	B	B	B	B	B
线缆组件类型		1:1	1:1	1:1	1:2	1:2	1:4	1:4	1:4	1:8
每端功率 (最大)	DAC 以太网	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W
	DAC INFINIBAND	0.1 W	0.1 W		0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W		
	ACC INFINIBAND	1.5 W	1.5 W	1.5 W	0.85 W	0.85 W	0.6 W	0.6 W	0.6 W	0.3 W
	ACC 以太网	1.5 W	1.5 W		0.85 W	0.85 W	0.6 W	0.6 W		
供应电压		3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC
插入力 (最大)		40N	40N	90N	55N	60N	55N	60N	40N	18N
拔出力 (最大)		30N	30N	50N	45N	30N	45N	30N	30N	12.5N
滞留力 (最大)		125N	125N	90N	125N	90N	125N	90N	90N	90N
耐久性 (最小)		50 次	50 次	50 次	50 次	250 次	50 次	250 次	50 次	250 次
工作温度		0 至 70°C								
存储温度		-40 至 85°C								

物理特性 – 线缆

外皮类型		织网/VW-1			LSZH/AWM		
每根分支双同轴对数		16	8	4	8	4	2
线缆组件配置		1:1	1:2	1:4	1:2, 1:1*	1:4	1:8
线缆配置		CR8/CR8	CR8/CR4	CR8/CR2	CR8/CR4, CR8/CR8 *	CR8/CR2	CR8/CR1
线缆外径	30AWG	9.5 mm (0.37 in)	5.7 mm (0.22 in)	5.1 mm (0.20 in)	7.5 mm (0.30 in)	6.0 mm (0.24 in)	4.6 mm (0.18 in)
	27AWG	10.7 mm (0.42 in)	7.6 mm (0.30 in)	6.3 mm (0.25 in)	-	-	-
	26AWG	12.1 mm (0.48 in)	8.3 mm (0.33 in)	6.8 mm (0.27 in)	9.8 mm (0.39 in)	7.4 mm (0.29 in)	5.6 mm (0.22 in)
最小弯曲半径		2.2倍外径			7倍外径		
结构		双同轴			双同轴		
阻燃等级		UL94 VW-1			UL94 V-0 (AWM)		
屏蔽		网/箔			网/箔		
导体		实芯			实芯		
阻抗		100± 5 ohms			100± 5 ohms		
环保		RoHS, 无铅和 REACH			RoHS, 无铅和 REACH		
* 传统1:1直通 LSZH/AWM 护套电缆组件由两根平行的 8-对缆构成							

		DAC 最大长度				ACC 最大长度			
		织网/VW-1		LSZH/AWM		织网/VW-1		LSZH/AWM	
		以太网	InfiniBand	以太网	InfiniBand	以太网	InfiniBand	以太网	InfiniBand
最大长度	30AWG	2 m	2 m	2m	2 m	4 m	4 m	4 m	4 m
	27AWG		2.5 m	-	-	5 m	5 m	-	-
	26AWG	3 m	3 m	3 m	3 m	*	*	5 m*	5 m*

* 更长的 ACC 选项可为特殊应用定制

400G PAM4 OSFP-FT

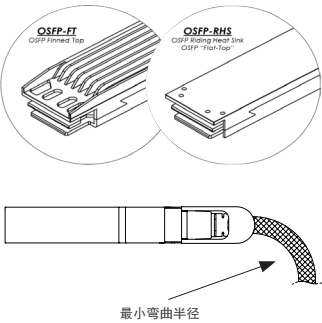
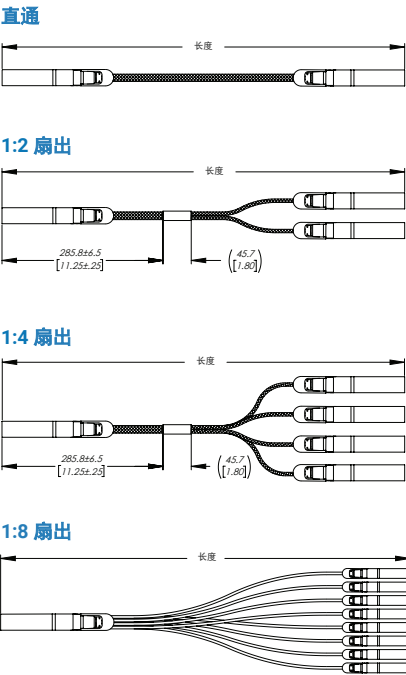
(XXX) (XXX) (X) (XX.X) -8 (X) (X)

连接器类型	A 端	B 端	协议	线缆类型	长度	护套类型	护套颜色
F1F	OSFP-FT (CR8)	OSFP-FT (CR8)	-56 = 50G/通道 PAM4 以太网	P = DAC 直连铜缆	00.5 = 0.5 m	Z = 织网/VW-1	B = 黑色 W = 白色 R = 黑色 U = 蓝色 S = 银色 N = 橙色
F2R	OSFP-FT (CR8)	2xOSFP-RHS (CR4)	-H = 50G/通道 HDR InfiniBand		01.0 = 1.0 m		
F4R	OSFP-FT (CR8)	4xOSFP-RHS (CR2)			01.5 = 1.5 m		
F1D	OSFP-FT (CR8)	QSFP-DD (CR8)			02.0 = 2.0 m		
F2Q	OSFP-FT (CR8)	2xQSFP (CR4)			02.5 = 2.5 m		
F4Q	OSFP-FT (CR8)	4xQSFP (CR2)			03.0 = 3.0 m		
FSD	OSFP-FT (CR8)	4xSFP-DD (CR2)					
F8S	OSFP-FT (CR8)	8xSFP (CR1)		A = ACC 有源铜缆	03.5 = 3.5 m	L = LSZH/AWM	B = 黑色
					04.0 = 4.0 m		
					04.5 = 4.5 m		
					05.0 = 5.0 m		

如果您需要上面未列出的连接器或线缆配置，如长度和颜色，请联系我们的技术服务部。
如果您需要支持 NVIDIA 或 Mellanox 的有源设备并确保产品选择正确，请联系我们的技术服务部。
西蒙是 InfiniBand™ 兼容性布线解决方案供应商，以及 InfiniBand 贸易协会 (IBTA) 的成员。

型号示例:	描述
型号	
F1F-56P01.0-8ZB	DAC, 400G PAM4, CR8/CR8, OSFP-FT, 1m, 织网/VW-1, 黑色
F2Q-H-P02.5-8ZR	DAC, 400G HDR, CR8/CR4, OSFP-FT/2QSFP56, 2.5m, 织网/VW-1, 红色
F4R-H-A05.0-8ZW	ACC, 400G HDR, CR8/CR2, OSFP-FT/4QSFP-RHS, 5m, 织网/VW-1, 白色
F8S-56P02.0-8LB	DAC, 400G PAM4, CR8/CR1, OSFP-FT/8SFP56, 2m, LSZH/AWM, 黑色

注:
OSFP-FT 为 OSFP 鳍顶散热片
OSFP-RHS 为 OSFP Riding Heat Sink (也被称为平顶散热片)
InfiniBand 不支持 SFP、SFP-DD 和 QSFP-DD
RS-FEC 常开



SCAN TO DOWNLOAD
SPEC SHEET

由于我们不断地改进我们的产品，西蒙保留未经事先通知即改变规格和可用性的权利。

North America
P: (1) 860 945 4200

Asia Pacific
P: (61) 2 8977 7500

Mexico
P: (521) 556 387 7708/09/10

Siemon OEM Technologies
P: (1) 860 945 4213
www.siemon.com/OEM

Latin America
P: (571) 657 1950/51/52

中国
P: (86) 215385 0303

Europe
P: (44) 0 1932 571771

India, Middle East & Africa
P: (971) 4 3689743

